ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ ΈΡΤΙΦΙΚΑΤ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

EC type-examination certificate

TÜV SÜDDEUTSCHLAND

Certificate No.:	MA 001/2
Notified body:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, D-80686 München
Applicant / certificate holder:	Thyssen Aufzugswerke GmbH Bernhäuser Straße 45 D-73765 Neuhausen a.d.F.
Date of submission	2000-07-26
Manufacturer:	Thyssen Aufzugswerke GmbH Bernhäuser Straße 45 D-73765 Neuhausen a.d.F.
Product, type:	Model lift type NC 61 ("Evolution") Rated load: 630 - 1050 kg Rated speed: 1,0 m/s Traction drive in the well
Test laboratory:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile Gottlieb-Daimler-Str. 7, D-70794 Filderstadt
Date and number of test report:	2000-09-01 MA 001/2
EC-directive:	95 / 16 / EC
Statement:	The model lift according to drawing no. NC 61 (standard sheet 62 080 70 00 0, sheet 1) of 1998-03-25 with last alterations of 1999-04-30 conforms to the essential safety requirements of the directive for the respective scope of application stated on pages 1-5 of the annex to this EC type-examination certificate.
Certificate date:	2000-09-01

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
EC-Identification No.: 0635

P. Tkalec

Peter Tkalec

TÜV
SÜDDEUTSCHLAND

Annex to the EC type-examination certificate no. MA 001/2 of 2000-09-01

1. Scope of application

1.1 Technical data

Rated speed [m/s]	1,0
Width of car [mm]	1100
Counterweight balance	45 %
Specific mass of travelling cable [kg/m]	1,25
Diameter suspension ropes [mm]	8
Minimum breaking load suspension ropes [N]	37200
Suspension	2:1
Traction sheave diameter [mm]	360
Angle of wrap [°]	178 – 182
Groove form traction sheave	U-groove with under-cut (opening angle 15°)
Minimum height head room [mm]	height of car + 1450
Minimum depth of pit [mm]	1400
Type of guide rail / minimum tensile stress Car Counterweight Counterweight with safety gear	 T 90/B (90x75x16), machined / 440 N/mm² T 50/A (50x50x5), drawn / 370 N/mm² T70-1/A (70x65x9), drawn / 370 N/mm²
Guiding distance of car [mm]	min. 3014
Guiding distance of counterweight [mm]	min. 2908

Rated load [kg]	630				675			
Number of car entrances	1				2 (open through)			
Distance of the guide rails' attachments [mm]	max. 3640				max. 4080			
With counterweight-safety gear	max. 3500				max. 3500			
Max. travel height [m]	10	20	30	40	10	20	30	40
Balance chain [kg/m]	--	--	--	2,23	--	--	--	4,46
Min. mass of car [kg] *	667	715	763	720	709	757	806	671
Max. mass of car [kg]	1150							
Depth of car [mm]	1400							
Number of suspension ropes	5							
Undercut angle semi-circular groove	90° (5,66 mm)							
Diameter of rope pulleys [mm]	360 / 360 / 360							
Diameter of pulley shafts [mm]	50 / 50 / 50							

Rated load [kg]	1000				1050			
Number of car entrances	1				2 (open through)			
Distance of the guide rails' attachments [mm]	max 2950				max 3330			
With counterweight-safety gear	max 2950				max. 3125			
Max. travel height [m]	10	20	30	40	10	20	30	40
Balance chain [kg/m]	--	--	--	--	--	--		2,98
Min. mass of car [kg] *	886	946	1007	1067	926	986	1047	994
Max. mass of car [kg]	1500							
Depth of car [mm]	2100							
Number of suspension ropes	7							
Undercut angle semi-circular groove	100° (6,13 mm)							
Diameter of rope pulleys [mm]	360 / 360 / 540							
Diameter of pulley shafts [mm]	50 / 50 / 80							

*) Within the option or without balance chain intermediates can be interpolated

Used safety devices

Safety gears

Type	Certificate No.	Total mass of car, rated load, travelling cable and compen-sating chain	Condition of the running surface of guide rail
6071/0	AFV 345/1	500 kg δ (F+Q+Hk) δ 1150kg	drawn, dry or oiled
		630 kg δ (F+Q+Hk) δ 1960 kg	machined, dry or oiled
6071/1	AFV 213/3	1020 kg δ (F+Q+Hk) δ 2860 kg	drawn, oiled
		959 kg δ (F+Q+Hk) δ2625 kg	drawn, dry
		1588 kg δ (F+Q+Hk) δ 5420 kg	machined, oiled
		1350 kg δ (F+Q+Hk) δ 3740 kg	machined, dry

1.2.2 Braking device for uncontrolled lift movements in upward direction (generally used, operates in upwards direction)

Type	Certificate No.	Permissible brake force	Condition of the running surface of guide rail
6071/0	ABV 345/1	7850 N - 18050N	drawn, dry or oiled
6071/0	ABV 345/1	9890 N - 30760 N	machined, dry or oiled

1.2.3 Overspeed governor

Type	Certificate No.	Rated speed / tripping speed	Remark
6023	AGB 055/1	1,0 m/s / max. 1,5 m/s	Generally used with bilaterally acting blocking device; Rope Ø = 6,5 mm; tensioning force 870 N
6023 (for safety gear at the counter weight	AGB 055/1	1,0 m/s / max. 1,5 m/s (tripping speed has to be (maximum 10%) higher than the tripping speed of the overspeed governor for the safety gear at the car)	Used in case of optional safety gear at the counterweight with remote tripping and remote resetting of the electrical pre-switch-off device rope Ø = 6,5 mm tensioning force 648 N

1.2.4 Buffer with non-linear characteristics for car and counterweight

Type	Certificate No.	Admissible total mass	Dimensions (without bed plate)	Numbers
300383	AP 001/300383	500 kg - 2600 kg	Ø = 140 mm; H = 200 mm	underneath car,
300449	AP 001/300449	500 kg - 2600 kg	Ø = 140 mm; H = 200 mm	at the counterweight

Electronic safety components

Type	Certificate No.	Intended use
SR 1	EC-type examination certificate No. 09 208 92610/5	Safety circuit for monitoring of the position of the maintenance platform and the limitation of guided travel
SR 1	EC-type examination certificate No. 09 208 92610/5	Safety circuit for levelling and re-levelling with open doors in accordance with EN 81-1/2:1998 (optional)
MC2	EC-type-examination certificate No. 09 208 92622/5	Safety circuit with electronic components in conjunction with electrical devices for gathering information of the safety circuit of a lift
MQ1	design- examination certificate RB-97A128	Electrical devices for gathering information of the safety circuit of a lift
MS MS1 MS2 MQ	Certificate about the result of a design-examination RB-95A223	Electrical devices for gathering information of the safety circuit of a lift

Landing door locking devices

Type	Certificate No.	Construction of landing doors
M2TS6	ATV 545	One side opening, two-panel telescopic sliding door
M2ZS6	ATV 546	Centrally opening, two-panel sliding door
M2TS8	ATV 570	One side opening, two-panel telescopic sliding door
M2ZS8	ATV 571	Centrally opening, two-panel sliding door

1.3 Expert's report optional used as well

Locking devices for car doors

Type	Certificate No.	Scope of use
K8	G 309	Car sliding doors

1.3.2 All side surrounded glazed panels for use in case of diverse horizontal moved sliding doors in elevator landing doors and in car doors

Type	Certificate No.	Construction of the landing doors
M2TK8	G 308 (report about the execution of the pendulum shock tests)	One side opening, two-panel telescopic sliding door
M2ZK8	G 308	Centre opening, two-panel sliding door
M2TS8	G 308	One side opening, two-panel telescopic sliding door
M2ZS8	G 308	Centre opening, two-panel sliding door

2. Conditions

2.1 Unrestricted access to the topmost landing door must be guaranteed (The door must not be in a private flat).

A working area in front of the control panel with electrical emergency operation and brake release lever of at least 0.50 m in width and 0.70 m in depth shall be provided, which must be protected against environmental influences.

The switches for the limitation of guided travel must be accessible from the ladder in the pit or from the car roof.

The well ventilation must be able to dissipate off the arising heat and must not affect the control and the drive (humidity, cold).

Not to be used in potential explosive surroundings.

3. Notices

For the placing of the lift on the market, the requirements of the directive 95/16/EC article 8 (Conformity evaluation procedure) are to be fulfilled.

In the case of modifications or variations of the type-tested model which are not included under "1. Scope of application" (e.g. special controls) an unit verification procedure according to annex X or an extension of the scope of application by the notified body is necessary.

3.3 In case of use of car- and landing doors with glazing the provisions in accordance to EN 81-1/2:1998, annex J have to be observed. (See item 1.3.2.)

Glazing of the walls of the lift well has to be in accordance with EN 81-1:1998 No. 5.3 and with the National Building Regulations applying to the place of installation.

In case of use of glass in walls of the car, the provisions of table J1. annex J of EN 81-1:1998 shall be maintained or pendulum shock tests in accordance to annex J have to be proved. The provisions of EN 81-1:1998, numeral 8.3.2.2 have to be followed.

3.6 For the installation of the lift in buildings the requirements of the member states (well ventilation, fire protection, buttons suitable for handicapped persons) are to be heeded.

At least the following technical documents have to be attached to each lift:

the EC type-examination certificate MA 001/2 of 2000-09-01 with annex

approval drawing NC61, standard sheet 62 080 70 00 0, sheet 1 of 1998-03-25 with the last alteration of 1999-04-30

the "notices for tests of lifts type NC61 Evolution with rated speed 1,0 m/s", issue 1999-04-29 (includes the description of the safety switches for monitoring of the position of the maintenance platform and the limitation of guided travel)

as well as installation-specific documents:

data sheet of the lift according to EN 81-1:1998, annex C, clause 2, including the list of the safety components which have been used, with the belonging type examination certificates and –annexes, if the need arises the specification of the special features or deviations from the type-examined lift

the plan of installation

the circuit diagram with instructions regarding installation-specific options

Applied to the levelled position on the top floor, there has to be a minimum distance of 470 mm between the highest parts of the balustrade and the beams located under the headroom.

3.9 Distance between the support of the maintenance platform and the external parts on the car min. 30 mm; distance to the balustrade min. 100 mm.

3.10. Distance between the balustrade of the maintenance platform and the ropes min. 50 mm.

Gap between the ropes and the pulley covers max. 30 mm.

3.12 Additional lighting in the headroom independent from the fuse of the control.

3.13 Emergency stop switch shall be located close to the drive.

3.14 Temperature in the headroom +5θC to +40θC is being presupposed

3.15 One copy of the instruction manual has to be kept at the place of installation

3.16 This certificate replaces the EC-type examination MA 001/1 of 1999-05-14

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認証書 ◆ ΈΡΤΙΠΙΤΑΤ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

EC-Attestation d'examen de type

TÜV SÜDDEUTSCHLAND

Numéro de certificat:	MA 001/2
organisme notifié:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile Westendstraße 199, D-80686 München
Demandeur/ Détenteur de l'attestation:	Thyssen Aufzugswerke GmbH Bernhäuser Straße 45 D-73765 Neuhausen a.d.F.
Date de demande:	2000-07-26
Producteur:	Thyssen Aufzugswerke GmbH Bernhäuser Straße 45 D-73765 Neuhausen a.d.F.
Produit, type:	Ascenseur modèle type NC 61 ("Evolution") Charge admissible: 630 - 1050 kg Vitesse nominale: 1,0 m/s A entraînement par adhérence dans la cuvette
Laboratoire d'examen:	TÜV Süddeutschland Bau und Betrieb GmbH Abteilung Aufzüge und Sicherheitsbauteile Gottlieb-Daimler-Str. 7, D-70794 Filderstadt
Date et numéro du rapport d'expertise:	2000-09-01 MA 001/2
EC-Directive:	95 / 16 / EC
Résultat d'examen:	L'ascenseur modèle après le dessin d'admission NC 61 (le tableau des normes 62 080 70 00 0, fiche 1) du 1998-03-25 avec la dernière modification du 1999-04-30 remplit pour la domaine d'application donnée dans l'annexe (page 1 jusqu'à 5) appartenant à cette EC-attestation d'examen de type, les demandes essentielles de sécurité de la directive.
Date de l'attestation:	2000-09-01

Zertifizierungsstelle für Aufzüge und Sicherheitsbauteile
EC- numéro de référence: 0635

P. Tkalec

Peter Tkalec

TÜV
SÜDDEUTSCHLAND

L'annexe de l'EC-attestation d'examen de type MA 001/2 du 2000-09-01

1. Domaine d'application

1.1 Les indications techniques

Vitesse nominale [m/s]	1,0
Largeur de cabine [mm]	1100
équilibrage	45 %
Masse spécifique du câble pendentif [kg/m]	1,25
Diamètre des câbles de suspension [mm]	8
Charge de rupture minimale des câbles de suspension [N]	37200
suspension	2:1
Diamètre de la poulie de traction [mm]	360
Arc d'enroulement [°]	178 – 182
Considération sur les gorges de poulies	Gorge en U sous taillée (l'angle d'ouverture 15°)
Hauteur minimale de partie supérieure de la gaine [mm]	Hauteur de cabine + 1450
Profondeur minimale de la cuvette [mm]	1400
Type de rail/ résistance élastique minimale à la traction cabine contrepoids contrepoids avec parachute	 T 90/B (90x75x16), usiné / 440 N/mm^2 T 50/A (50x50x5), tiré / 370 N/mm^2 T 70-1/A (70x65x9), tiré / 370 N/mm^2
Distance de guidage de la cabine [mm]	min. 3014
Distance de guidage du contrepoids [mm]	min. 2908

Charge nominale [kg]	630				675			
Nombre de baies de cabine	1				2 (services passants)			
Distance entre les attaches du guide [mm]	max. 3640				max. 4080			
avec parachute de contrepoids	max. 3500				max. 3500			
La course maximale de la cabine [m]	10	20	30	40	10	20	30	40
Chaîne d'équilibrage [kg/m]	---	---	---	2,23	---	---	---	4,46
Masse min. de la cabine [kg] *)	667	715	763	720	709	757	806	671
Masse max. de la cabine [kg]	1150							
Profondeur de cabine [mm]	1400							
Nombre de câbles de suspension	5							
Sous taille de la gorge en U	90° (5,66 mm)							
Le diamètre des poulies [mm]	360 / 360 / 360							
Le diamètre d'axe des poulies [mm]	50 / 50 / 50							

Charge nominale [kg]	1000				1050			
Nombre de baies de cabine	1				2 (services passants)			
Distance entre les attaches du guide [mm]	max. 2950				max. 3330			
avec parachute de contrepoids	max. 2950				max. 3125			
La course maximale de la cabine [m]	10	20	30	40	10	20	30	40
Chaîne d'équilibrage [kg/m]	---	---	---	---	---	---	---	2,98
Masse min. de la cabine [kg] *)	886	946	1007	1067	926	986	1047	994
Masse max. de la cabine [kg]	1500							
Profondeur de cabine [mm]	2100							
Nombre de câbles de suspension	7							
Sous taille de la gorge en U	100° (6,13 mm)							
Le diamètre des poulies [mm]	360 / 360 / 540							
Le diamètre d'axe des poulies [mm]	50 / 50 / 80							

*) Valeurs intermédiaires peuvent être interpolées au-dedans de l'option avec / sans chaîne d'équilibrage

1.2 Composants de sécurité utilisés

1.2.1 Parachutes

Type	Numéro de certificat	Masse totale admissible de cabine, charge utile et câble pendentif	L'état de surface du guide
6071/0	AFV 345/1	500 kg δ (F+Q+Hk) δ 1150 kg	tiré, sec ou huilé
		630 kg δ (F+Q+Hk) δ 1960 kg	usiné, sec ou huilé
6071/1	AFV 213/3	1020 kg δ (F+Q+Hk) δ 2860 kg	tiré huilé
		959 kg δ (F+Q+Hk) δ 2625 kg	tiré sec
		1588 kg δ (F+Q+Hk) δ 5420 kg	usiné, huilé
		1350 kg δ (F+Q+Hk) δ 3740 kg	usiné, sec

Ensemble de frein pour tendances à la hausse sans contrôle
(Utilisé en général, travaillant en direction vers le haut)

Type	Numéro de certificat	L'effort admissible de freinage	L'état de surface du guide
6071/0	ABV 345/1	7850 N - 18050 N	tiré, sec ou huilé
6071/0	ABV 345/1	9890 N - 30760 N	usiné, sec ou huilé

Limiteur de vitesse

Type	Numéro de certificat	Vitesse nominale/ Vitesse de déclenchement	Remarque
6023	AGB 055/1	1,0 m/s / max. 1,5 m/s	Utilisé en général avec dispositif de blocage travaillant des deux côtés; Câble Ø = 6,5 mm Elasticité 870 N
6023 (pour la parachute au contrepoids	AGB 055/1	1,0 m/s / max. 1,5 m/s (Vitesse de déclenchement doit être (maximal 10 %) plus grande que la vitesse de déclenchement du limiteur de vitesse pour la parachute à la cabine)	Utilisé en cas de parachute optionale au contrepoids avec déclenchement et remise en position normale du circuit préliminaire électrique téléguidés. Câble Ø =6,5 mm, élasticité 648 N

1.2.4 Amortisseurs à caractéristiques non linéaires de cabine et de contrepoids

Type	Signe d'examen	masse totale admissible	dimensions (sans bâti)	remarque
300383	AP 001/300383	500 kg - 2600 kg	Ø = 140 mm H = 200 mm	sous cabine
300449	AP 001/300449	500 kg - 2600 kg	Ø = 140 mm H = 200 mm	au contrepoids

1.2.5 Composants de sécurité électroniques

Type	Numéro de certificat	L'emploi prévu
SR 1	EC-Attestation d'examen de type numéro 09 208 92610/5	Circuit de sécurité pour la surveillance de la position de la plate-forme de maintenance et de la limitation de course
SR 1	EC-Attestation d'examen de type numéro 09 208 92610/5	Circuit de sécurité pour le nivelage et l'isonivelage portes ouvertes selon EN 81-1/2:1998 (optional)
MC2	EC-Attestation d'examen de type numéro 09 208 92622/5	Circuit de sécurité avec composants électroniques en combinaison avec de connexions de prise d'informations de la chaîne de sécurité
MQ1	Attestation d'examen de construction RB-97A128	Branchement de prise d'informations de la chaîne de sécurité d'ascenseurs
MS MS1 MS2 MQ	Certificat en le résultat d'un examen de construction RB-95A223	Branchement de prise d'informations de la chaîne de sécurité d'ascenseurs

1.2.6 Dispositifs de verrouillage pour portes palières

Type	Numéro de certificat	Construction des portes palières
M2TS6	ATV 545	Porte coulissante télescopique avec deux panneaux à ouverture latérale
M2ZS6	ATV 546	Porte coulissante avec deux panneaux à ouverture centrale
M2TS8	ATV 570	Porte coulissante télescopique avec deux panneaux à ouverture latérale
M2ZS8	ATV 571	Porte coulissante avec deux panneaux à ouverture centrale

1.3 Expertises inclus supplémentaire (optional)

Dispositifs de verrouillage pour portes de cabine

Type	Numéro de certificat	Domaine d'utilisation
K8	G 309	Porte coulissante de cabine

Vantaux vitrés de portes encadrés de tous les cotés, à l'utilisation pour portes coulissantes de différentes sortes remuées de manière horizontale, dans portes palières d'ascenseur et dans portes de cabine.

Type	Numéro de certificat	Construction des portes palières
M2TK8	G 308 (rapport de l'exécution d'essais de choc par pendule	Porte coulissante télescopique avec deux panneaux à ouverture latérale
M2ZK8	G 308	Porte coulissante à ouverture centrale avec deux panneaux
M2TS8	G 308	Porte coulissante télescopique avec deux panneaux à ouverture latérale
M2ZS8	G 308	Porte coulissante à ouverture centrale avec deux panneaux

2. Conditions

2.1 Accès libre chez la porte palière la plus haute, doit être garanti (la porte ne doit pas se trouver dans un appartement).

2.2 Devant le poste de contrôle avec manœuvre de rappel et levier de desserrage de frein, comme surface sur laquelle on puisse se tenir, une surface minimale large de 0,5 m et profond de 0,7 m doit être réservée et protégée contre influences atmosphériques.

2.3 Les interrupteurs à la limitation de course doivent être accessible de l'échelle dans la cuvette ou du toit de cabine.

La ventilation de la gaine doit pouvoir emmener la quantité de chaleur existante et ne doit pas léser la commande et l'entraînement (humidité, le froid).

2.5 Pas d'utilisation en entourage avec risque d'explosion.

3. Indications

3.1 Pour lancer l'ascenseur, les dispositions de la directive 95/16/EC article 8 sont à satisfaire (procédure de l'estimation de conformité).

En cas des modifications ou différences concernant le type examiné, surtout celles qui ne sont pas contenues parmi „1. domaine d'application" (comme par exemple des contrôles spéciaux), un examen particulier selon annexe X ou un élargissement du domaine d'application par l'organisme agrée est nécessaire.

3.3 En cas d'utilisation des portes de cabine et de portes palières avec vitrage les dispositions conformément à EN 81-1/2:1998, annexe J doivent être prise en compte (voir point 1.3.2).

3.4 Vitrage des parois de gaine doit être conforme à EN 81-1:1998 numéro 5.3 et aux règles nationales de construction en vigueur chez l'endroit d'utilisation.

3.5 En cas d'utilisation de verre dans des parois de cabine, les dispositions de la tabelle J1, annexe J d'EN 81-1:1998 doivent être respectées ou essais de choc définis par l'annexe J doivent être prouvés. Les dispositions d'EN 81-1:1998, chiffre 8.3.2.2 doivent être respectées.

3.6 Pour l'installation de l'ascenseur dans un bâtiment, les prescriptions des Etats membres doivent être respectées (par exemple ventilation de la gaine d'ascenseur, protection contre l'incendie, boutons accessible pour des gens handicapés).

3.7 Au moins les documents suivants doivent être joints aux documents techniques pour chaque ascenseur:

L'attestation d'examen de type MA 001/2 de 2000-09-01 avec annexe

Dessin de l'autorisation NC61, tableau des normes 62 080 70 00 0, feuille 1 du 1998-03-25 avec la modification dernière du 1999-04-30

—les „indications pour le test de l'ascenseur Type NC61 évolution avec vitesse nominale 1,0 m/s„, édition 1999-04-29
(contient aussi la description du circuit de sécurité pour le contrôle des positions de la plate-forme de maintenance et de la limitation de course)

aussi bien que spécifique d'installation:

Fiche des données concernant l'installation d'ascenseur selon EN 81-1:1998, annexe C, chiffre 2, inclusivement la liste des composants de sécurité utilisés, avec les attestations d'examen de type appartenants et -annexes, le cas échéant avec la donnée des particularités ou différences de l'ascenseur type-examiné

le plan d'installation

le schéma de connexion avec des indications concernant options spécifiques d'installation

3.8 Par rapport à la position nivelée dans l'arrêt le plus haut, une distance minimale de 470 mm doit exister entre les parts les plus hautes de la balustrade et les supports dans la partie supérieure de la gaine

3.9 Distance entre support de la plate-forme de maintenance et les parts extérieures sur la cabine au minimum 30 mm; distance vers la balustrade au minimum 100 mm

3.10 Distance entre la balustrade de la plate-forme de maintenance et les câbles soit au minimum 50 mm

3.11 Fente entre câbles et couvertures des poulies soit au maximum 30 mm

3.12 Illumination supplémentaire dans la partie supérieure de la gaine indépendante du fusible du circuit de manœuvre.

3.13 Interrupteur d'arrêt d'urgence installé près de l'entraînement.

3.14 Dans la partie supérieure une température dans entre +5θ C et +40θ C est présupposée.

3.15 Un exemplaire du mode d'emploi doit être gardé à l'endroit de l'installation.

3.16 Cette attestation remplace l'EC-attestation d'examen de type MA 001/1 du 1999-05-14.